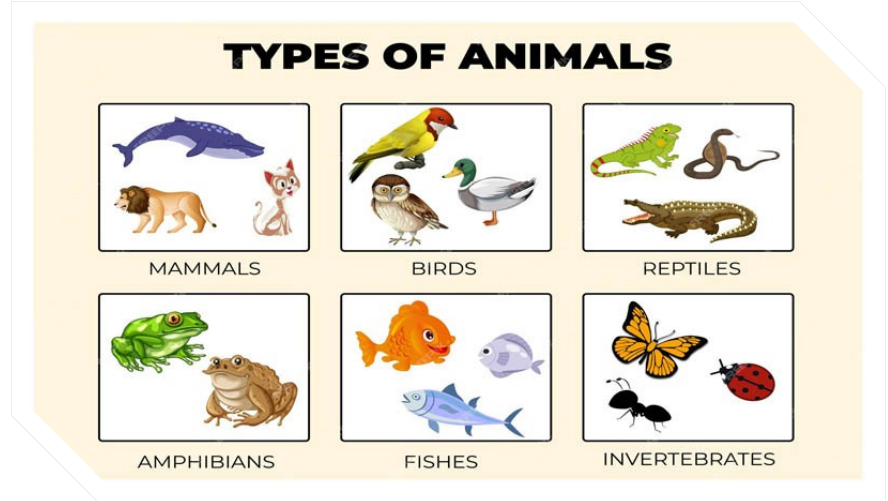


# بحث عن أنواع الحيوانات

## المادة :



## عمل الطالب

## الصف :

قسم العلماء أنواع الحيوانات أو ما قاموا بتسميته بالمملكة الحيوانية إلى قسمين رئيسيين، فقاريات ولا فقاريات، نفضّل في هذا الموضوع كل المعلومات الخاصة بالنوعين، مع أمثلة لحيوان لافقاري وأمثلة أخرى لحيوان فقاري.

## أنواع الكائنات الحية

يعيش على سطح الأرض عدد هائل من الكائنات الحية تعيش وتتعايش مع بعضها البعض بما في ذلك الإنسان، ذهب العلماء إلى تقسيم هذه الكائنات إلى أقسام ومجموعات وفقا للصفات والتكوين وغيرها من المقاييس، هذه الأقسام تتدرج بدءاً من الممالك، حيث قسم العلماء الكائنات الحية إلى خمس ممالك رئيسية:

1. المملكة الحيوانية.

2. المملكة النباتية.

3. مملكة الفطريات.

4. مملكة الطلائعيات.

5. مملكة البدائيات.

وفي هذا الموضوع عن أنواع الحيوانات نسلط الضوء على المملكة الحيوانية، ونتعرض لأقسامها وأنواعها والسمات الخاصة بكل منها.

### المملكة الحيوانية

- تضم المملكة الحيوانية مجموعة الكائنات متعددة الخلايا وتعد هذه الكائنات من الكائنات المستهلكة؛ فهي لا تنتج غذاءها بنفسها.
- تعيش الحيوانات في الماء والغريب في الأمر أن اليابسة يعيش عليها أقل نسبة من إجمالي عدد الحيوانات على الأرض.
- تختلف الحيوانات فيما بينها في الشكل والحجم؛ فيوجد حيوانات متناهية الصغر ويوجد حيوانات ضخمة.

## أنواع الحيوانات

تنقسم أنواع الحيوانات إلى قسمين أساسيين، وهما:

### أولاً: الفقاريات

يطلق هذا الاسم على أنواع الحيوانات التي يشتمل تكوينها الجسمي على عمود فقري، ويتميز هذا النوع بأنه يمتلك جهاز عضلي وجهاز عصبي مغلف داخل هذا العمود الفقري.

### من أبرز خصائص الفقاريات:

- تمتلك الفقاريات عموداً فقرياً بالإضافة إلى جمجمة، والعديد من العظام الهيكلية الأخرى التي تشكل الهيكل العظمي المكون لها.
- تمتلك الفقاريات نظام دورة دموية كاملة ومغلقة، حيث يدور الدم في أوعيتها الدموية طوال الوقت وباستمرارية.

- تمتلك الفقاريات نظامًا عضويًا أكثر تطورًا إذا قورنت بغيرها من أنواع الحيوانات اللافقارية.
- تُقسم أجسام الحيوانات الفقارية إلى جوانب شوكية وجوانب جوفية.
- تتميز الفقاريات بأن جسمها يغطيه جلد أو بشرة تكون مغطاه إما بشعر أو ريش أو قشور.
- تتميز الفقاريات بامتلاكها لزوجين من الزوائد أي الأطراف أو الزعانف أو الأجنحة.
- يتكون القلب في الحيوانات الفقارية من ٢ إلى ٤ أجزاء.
- تتميز الفقاريات بامتلاكها لرأس يحتوي على دماغ، وأعضاء حسية أنفية وبصرية والسمعية.
- تمتلك الفقاريات جهازًا هضميًا يبدأ بالفم، ويرتبط بالبلعوم وصولاً إلى المعدة، وينتهي بفتحة الشرج.

## أنواع الحيوانات الفقارية

تُقسّم الفقاريات إلى مجموعات تشترك كل مجموعة منها في خصائصها، لكن الفقاريات جميعها بشكل عام تتميز بأن لها عمود فقري وهيكل عظمي ودماغ وأجهزة إحساس متطورة مثل السمع والبصر.

هناك خمس مجموعات من الفقاريات الرئيسة:

البرمائيات - الأسماك - الطيور - الزواحف - الثدييات

### (١) البرمائيات

هي عبارة عن فقاريات صغيرة الحجم، ففي معظم الأحوال لا يتعدى طول الحيوان البرمائي خمسة عشر سنتيمترًا، ولا يزيد وزنه عن ستين جرامًا، أصغر الضفادع في العالم حجمه لا يزيد عن حجم عقلة إصبع الإنسان، تحتاج البرمائيات إلى مياه أو بيئة رطبة لتعيش، وتتميز البرمائيات بما يأتي:

- غالبًا ما يكون للبرمائيات أربعة أرجل تستفيد بها بالمشي على اليابسة، أو دفع جسمه في الماء.
- تحتاج إلى إبقاء جسمها وجلدها رطبًا طوال الوقت لذلك هي تفضل العيش في الأماكن الرطبة الضحلة.
- تعتبر البرمائيات من الحيوانات اللاحمة أو التي تتغذى على اللحوم؛ لأنها تتغذى على الحشرات في الغالب.
- تخضع البرمائيات لدورة حياة البيضة - اليرقة - البالغين، ومثال على ذلك الضفدع الذي يخرج من البيضة يشبه السمكة، ثم يتطور ليصبح الضفدع الذي نعرفه.

- يمكنها أن تتنفس وتمتص الماء عن طريق جلدها الرقيق.
- تمتلك غدد جلدية ذات طابع خاص تقوم بإنتاج بروتينات مفيدة لنقل الأكسجين والماء وثاني أكسيد الكربون من وإلى الخارج، وكذلك لمقاومة البكتيريا والفطريات الضارة.
- تقضي البرمائيات فترة البيضة واليرقة في الماء، ثم تقوم بالخروج من الماء كالبالغين منهم في عملية التحول.
- البرمائيات ذوات دم بارد والمزبد من التعرض لأشعة الشمس يسبب أضرارًا بالغة في خلاياها.
- البرمائيات ليست تعيش فقط بجانب الأنهار والبحار والمسطحات المائية، ولكن البعض منها يعيش في الغابات الاستوائية مستفيدًا بالرطوبة التي تحدثها الأمطار الغزيرة.

### أمثلة على البرمائيات

ثعابين البحر - الضفادع طويلة السيقان - الضفادع قصيرة السيقان - سمندل الماء - السلمندر.

### معلومات عامة مفيدة عن البرمائيات

- تُسمى البرمائيات أيضًا بالقوارب.
- تساعد البرمائيات غيرها من الكائنات الحية على الأرض على التوازن البيئي؛ في تفتّرس وتُفْتَرَس.
- يحتوي جلد البرمائيات على مواد ذات فائدة كبيرة لعلاج العديد من الأمراض للإنسان ومنها الإيدز.
- في كثير من الثقافات تحظى الضفادع بمكانة كبيرة وتعتبرها بعض الثقافات رمزا للحظ السعيد.
- تعتبر البرمائيات أكثر الحيوانات تأثرًا بالتغيرات المناخية؛ لذلك في أكثر أنواع الحيوانات عرضة للانقراض، مما سيؤثر سلبيًا على التوازن البيئي.
- هناك بعض من أنواع البرمائيات يكون جلدها سامًا؛ تكون لديه غدد تفرز مواد كيميائية كريهة الرائحة وذات تأثير سمي.
- عند رؤيتك لضفدع جميل ذي ألوان جميلة زاهية احذر منه فهو في الغالب سام.

## (٢) الأسماك

الأسماك هي نوع من الحيوانات التي تعيش في الماء، وهي من أوائل الأنواع ظهورًا على الأرض منذ نشأتها قبل ملايين السنين.

### خصائص الأسماك

- للأسماك زعانف تساعد على السباحة.
- للأسماك خياشيم تساعد على التنفس تحت الماء، فتمتص الأكسجين وتخرج ثاني أكسيد الكربون ولتقوم الأسماك بذلك فينبغي أن تدخل الماء عن طريق فمها ليحدث هذا، لذلك نرى الأسماك تقوم بتحريك فمها دائما.
- للأسماك ما يقرب من ثلاثين ألف نوع.
- تختلف الأسماك في اللون والشكل والحجم؛ فقد تكون مفلطحة، أو ملتوية، أو تبدو في الشكل مثل الصخرة.
- أصغر الأسماك حجما لا يتعدى طولها سنتيمتراً ونصف.
- أكبر الأسماك حجماً هو الحوت الذي يبلغ طوله ١٢ متراً.
- تعيش الأسماك في جميع أنواع المسطحات المائية المختلفة؛ تعيش في المياه الباردة، والمياه الاستوائية الساخنة، والأنهار والجداول.
- لها أهمية كبيرة بالنسبة للإنسان فهي مصدر من مصادر غذاءه، ويعتبر صيدها رياضة يمارسها، ويحتفظ بها البعض ويقوم بتربيتها كأسماك الزينة.
- للأسماك أنواع متعددة ومختلفة الألوان، منها ماهو خطير يقوم بمهاجمة الإنسان، ومنها ماهو سام.
- للأسماك عموداً فقريا وعظام تدعم جسمها.
- على الرغم من اعتماد الأسماك على الأكسجين في التنفس إلا أنها لا يمكنها التنفس في الهواء خارج الماء.
- تختلف حواس الأسماك بحسب بيئتها؛ فإذا كانت تعيش بالقرب من سطح الماء يكون لها عيون صغيرة، أما إذا كانت تسكن الأعماق فإن عيونها تكون كبيرة لمساعدتها على الرؤية.
- تساعد الأسماك في رؤية محيطها في كل جانب وجود عيناها على جانبي جسمها.
- لبعض الأسماك حاسة شم قوية جداً، وهذا ما يفسر تسارع أسماك القرش نحو مصدر وجود الدماء بسرعة.
- ليس للأسماك آذان خارجية.
- لا تستطيع الأسماك إصدار الأصوات إلا بتحريك عضلات جسمها.
- تُقسم الأسماك إلى ثلاثة أصناف:
- 1. الأسماك العظمية: مثل سمك التونة والسلمون.
- 2. الأسماك الغضروفية: مثل سمك القرش.
- 3. الأسماك الفكية: مثل سمك الجلكي، وسمك الجريث.

### (٣) الطيور

هي الفقاريات المتكيفة مع الطيران لذلك سميت (طيور) أو القفز السريع أو في بعضهم مع الغوص والسباحة.

#### خصائص الطيور

- تمتلك أجنحة تساعد على الطيران.
- يغطي جسمها ريش.
- الجزء الأمامي من جسم الطائر أكثر سماكة من الجزء الخلفي من حيث الريش.
- العظام والعضلات المكونة للأجنحة لدى الطيور قوية ومتخصصة لتقوم بمهمتها.
- لدى الطيور ذيل يغطيه ريش تستخدمه في التوجيه.
- لديها جهاز هضمي، يسمح لها بتناول الطعام ثم هضمه في وقت آخر.
- يبلغ عدد أنواع الطيور في العالم نحو عشرة آلاف طائر.
- تتوزع الطيور بين كافة البيئات؛ الحارة والباردة والمعتدلة والغابات والصحارى وغيرها.
- تتفاوت الطيور في أشكالها وأحجامها وصفاتها.
- تتكاثر الطيور عن طريق البيض.
- تمتلك الطيور منقارًا وهيكلًا عظميًا خفيف البنية.
- قلبها يتكون من أربع حجرات.
- يتميز الجهاز التنفسي لدى الطيور بأنه عبارة عن أكياس ليخفف وزنها ويساعدها على الطيران.
- يندرج تحت الطيور ما يزيد عن عشرة آلاف نوع.

#### أمثلة على الطيور

- النعام - الحمام - الطاووس - البط - البجع - البطاريق - الصقر - النسر

### (٤) الزواحف

تنتمي الزواحف إلى الفقاريات، وهي التي تنسحب وتزحف على الأرض بدون قوائم رافعة وتتغذى من الهواء، ويتميز جلدها بأنه جلد خاص مكون من لوحات عظمية، وتدرجات جلدية (حراشف).

#### خصائص الزواحف

- بعض الزواحف لديها أطراف ذات أصابع خمسة.
- يتكون قلب الزواحف من ثلاث أو أربع حجرات.
- لا يمكن للزواحف المحافظة على درجة حرارة جسمها بصورة ثابتة؛ لذلك فهي لا تنشط في الأوقات الباردة من العام، فهي من ذوات الدم البارد.

- يعتمد التكاثر في الزواحف على مدى دفء التربة حيث لا يفقس البارد في الجو البارد.

من أمثلة الزواحف:

- السحالي - الثعابين - السلاحف - التماسيح

## (5) الثدييات

الثدييات تعد أكثر الأنواع تعقيدًا ولكنها الأقل تنوعًا الفقاريات التي يغطي جسمها الشعر، وتقوم بإرضاع صغارها بواسطة الغدد الثديية.

### خصائص الثدييات

- تتميز أجسام الثدييات بأنها داخلية الحرارة؛ أي يمكنها أن تتكيف في بيئات مختلفة.
- يتكون القلب لدى الثدييات من أربع حجرات.
- الثدييات تتكاثر عن طريق نمو جنين داخلها، ويساعدها وجود المشيمة في إيصال الأكسجين والغذاء والماء للجنين.
- أجسام الثدييات مغطاه بالشعر ويختلف كثافته بين نوع وآخر.
- لديها ثلاث عظام صغيرة لتنقل الموجات الصوتية عبر الأذن الوسطى ليحدث السمع لديها.

### من أمثلة الثدييات:

- الإنسان - الحوت - القنفذ - الدببة - الكنغر - الأبقار - الماعز.